

Q/SY

中国石油天然气集团公司企业标准

Q/SY 1425—2011

安全生产应急管理体系审核指南

Guidance for emergency management systems of safety production auditing

2011—05—09 发布

2011—07—01 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 审核要求	3
4.1 审核目的	3
4.2 审核范围	3
4.3 审核原则	3
4.4 审核重点	3
4.5 审核申请	3
4.6 审核方式	4
5 审核程序	4
5.1 审核准备	4
5.2 现场审核	6
5.3 现场审核实施过程	7
5.4 审核报告的编制、批准和分发	9
5.5 审核完成	9
5.6 审核后续活动	9
6 审核员	10
6.1 审核员的要求	10
6.2 审核组长的要求	10
6.3 教育、工作经历、审核员培训和审核经历	10
6.4 审核员的能力保持和提高	10
6.5 审核员的评价	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油天然气集团公司安全环保部提出。

本标准由中国石油天然气集团公司标准化委员会健康安全环保专业标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：安全环保技术研究院。

本标准主要起草人：李付海、刘景凯、彭力、王其华、张作庆、陈高松、纪烈兵、邓元胜。

安全生产应急管理体系审核指南

1 范围

本标准规定了安全生产应急管理体系审核的一般要求、审核程序以及审核员的要求。

本标准适用于中国石油天然气集团公司（以下简称集团公司）所属各级组织及相关方组织实施应急管理体系审核。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

Q/SY 1002.3—2008 健康、安全与环境管理体系 第3部分：审核指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

审核 audit

为获得审核证据（3.3）并对其进行客观的评价，以确定满足审核准则（3.2）的程度所进行的系统的、独立的并形成文件的过程。

注：在许多情况下，独立性可通过与所审核活动无责任关系来体现。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.1]

3.2

审核准则 audit criteria

一组方针、程序或要求。

注：审核准则是用于与审核证据进行比较的依据。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.4]

3.3

审核证据 audit evidence

与审核准则（3.2）有关的并且能够证实的记录、事实陈述或其他信息。

注：审核证据可以是定性的或定量的。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.5]

3.4

审核发现 audit findings

将收集到的审核证据（3.3）对照审核准则（3.2）进行评价的结果。

注：审核发现能表明符合或不符合审核准则，或指出改进的机会。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.6]

3.5

审核结论 audit conclusion

审核组（3.9）考虑了审核目的和所有审核发现（3.4）后得出的审核（3.1）结果。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.7]

3.6

审核委托方 audit client

要求审核的组织或人员。

注：审核委托方可以是受审核方（3.7），也可以是依据法律或合同有权要求审核的任何其他组织。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.8]

3.7

受审核方 audited

被审核的组织。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.9]

3.8

审核员 auditor

有能力（3.12）实施审核（3.1）的人员。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.10]

3.9

审核组 audit team

实施审核（3.1）的一名或多名审核员（3.8），需要时，由专家（3.10）提供支持。

注 1：指定审核组中的一名审核员为审核组长。

注 2：审核组可包括实习审核员。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.11]

3.10

专家 technical expert

向审核组（3.9）提供特定知识或技术的人员。

注 1：特定知识或技术是指与受审核的组织、过程或活动，或语言或文化有关的知识或技术。

注 2：在审核组中，专家不作为审核员。

3.11

审核计划 audit plan

对一次审核（3.1）活动和安排的描述。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.3]

3.12

能力 competence

经证实的个人素质以及经证实的应用知识和技能的本领。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.14]

3.13

纠正措施 corrective action

为消除已发现的不符合的原因所采取的措施。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.17]

3.14

预防措施 preventive action

为消除潜在不符合原因所采取的措施。

[Q/SY 1002.3—2008，定义 3.18]

3.15

恢复 recovery

事故的影响得到初步控制后，为便于生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

4 审核要求

4.1 审核目的

应急管理体系审核应建立在受审核方建立并实施应急管理体系的基础上，审核目的包括但不限于：

- a) 对照审核准则确认组织建立的应急管理体系的符合程度。
- b) 判定组织建立的应急管理体系得到有效实施和保持的程度。
- c) 确定可予改进的方面。

4.2 审核范围

审核范围应根据审核目的的需要，由审核组与受审核方磋商决定。审核范围规定了审核的内容和区域。在审核开始前应将审核目的与范围通报给受审核方。通常情况下，审核范围涵盖了应急管理体系涉及的编制部门、协调部门、培训部门、保障部门，以及组织主营业务或重大危险场所的应急演练。

4.3 审核原则

审核应遵循以下原则：

- a) 独立性原则：审核的公正性和审核结论的客观性的基础。

审核员独立于受审核的活动，并且不带偏见，没有利益上的冲突。审核员在审核过程中保持客观的心态，以保证审核发现和结论仅建立在审核证据的基础上。

- b) 系统性原则：审核应依据明确规定的并以文件支持的方法和系统化程序予以实施。
- c) 抽样性原则：审核是在有限的时间内并在有限的资源条件下进行的，应使用基于证据的方法，采用合理的抽样，使审核证据建立在可获得的信息样本的基础上。

4.4 审核重点

应考虑不同类型应急预案（总体应急预案、专项应急预案）的重点，包括但不限于以下方面：

- a) 管理职责的界定与履行情况。
- b) 风险分析与应急能力评估。
- c) 应急响应程序与处置。
- d) 应急信息的处理。
- e) 应急物资的管理。
- f) 应急预案的培训与演练。

4.5 审核申请

申请应急管理体系审核应满足以下要求：

- a) 按集团公司要求建立并发布了应急管理体系文件。
- b) 按集团公司应急预案编制通则要求编制了应急预案。
- c) 开展了应急预案的内部审核和管理评审并发布实施。
- d) 开展了应急预案的培训和与重大危险、危害相关的应急演练。

4.6 审核方式

4.6.1 内部审核

受审核方应急管理体系建立实施后应开展组织内部审核。参与内部审核的人员可包括本单位应急管理人员、安全环保管理人员和安全环保、应急方面的专家，必要时可聘请地方安全、环保管理监督部门的相关人员。内部审核应保留记录。

4.6.2 上级组织对下级组织的审核

上级组织应根据需要对其下级组织的应急体系实施审核，审核时机根据具体情况由上级组织酌情确定。上级组织对下级组织的审核所形成的相关记录、报告等应完整、清晰并妥善保存，具有可追溯性。

注：上级组织对下级组织的审核包括集团公司总部（和/或专业板块）对企业的审核，以及企业对所属单位的审核。

4.6.3 专项审核

上级组织可根据实际情况委托审核机构对该单位实施应急管理体系专项审核，这些情况包括但不限于：

- a) 发生重大事故。
- b) 应急管理体系存在严重问题。
- c) 当地政府、相关方提出要求。
- d) 法规、安全生产风险、环境等发生重大变化。
- e) 上级组织认为有必要的其他情况。

5 审核程序

5.1 审核准备

5.1.1 机构与审核组长

应急管理体系审核由集团公司认可的机构（以下简称审核机构）组织实施。审核机构从集团公司应急预案审核员数据库中选派合适人员担任审核组长。

5.1.2 审核目的、范围和准则

5.1.2.1 一次具体的审核应基于形成文件的目的、范围和准则。

5.1.2.2 审核目的确定审核要完成的事项，可包括：

- a) 确定受审核方应急管理体系与审核准则的符合程度。
- b) 评价应急管理体系确保满足法律法规和集团公司应急管理要求的能力。
- c) 评价应急管理体系满足既定目标的有效性。
- d) 识别应急管理体系潜在的改进方面。

5.1.2.3 审核范围描述了组织应急管理体系包括的内容和场所。例如，组织单元、受审核的活动和过程以及审核所覆盖的场所。

5.1.2.4 审核准则用作确定符合性的依据，可包括组织制定的方针、程序、标准、法律法规、管理体系要求或行业规范。

5.1.2.5 审核目的应由审核委托方确定，审核范围和准则应由审核委托方和审核组长根据审核方案

程序确定。审核目的、范围和准则的任何变化应征得各方的同意。

5.1.3 确定审核的可行性

应确定审核的可行性。确定是否可行，可考虑审核的时机、资源、合作的充分性及其他信息。

5.1.4 与受审核方的初始接触

与受审核方就审核的事宜建立初步联系可以是正式或非正式的，由审核机构或审核组长负责联系。初步联系的目的是：

- a) 与受审核方的代表建立沟通渠道。
- b) 确认实施审核的权限。
- c) 提供有关建议的时间安排和审核组组成的信息。
- d) 要求获得相关文件，包括记录相关数据。
- e) 确定适用的现场安全规则。
- f) 对审核做出安排。
- g) 就集团公司观察员的参与和审核组向导的需求达成一致意见。

5.1.5 选择审核组

5.1.5.1 当已明确审核可行时，应选择审核组，同时考虑实现审核目的所需的能力。当只有一名审核员时，审核员应承担审核组长全部适用的职责。第6章包含了确定所需能力的指南，并描述了评价审核员的过程。

5.1.5.2 当决定审核组的规模和组成时，应考虑下列因素：

- a) 审核目的、范围、准则以及预计的审核时间。
- b) 为达到审核目的，审核组所需的专业能力。
- c) 国家的法律法规和相关要求。
- d) 确保审核组成员独立于受审核方并避免利益冲突。
- e) 审核组成员与受审核方的有效协作能力以及审核组成员之间共同工作的能力。
- f) 审核所用语言以及对受审核方属地社会和文化特点的理解，这些方面可以通过审核员自身的技能或专家的支持予以解决。

5.1.5.3 保证审核组整体能力的过程应包括下列步骤：

- a) 识别为达到审核目的所需的知识和技能。
- b) 选择审核组成员以使审核组具备所有必要的知识和技能。

注：若审核组中的审核员没有完全具备审核所需的知识和技能，可通过专家予以满足。专家应在审核员的指导下进行工作。

5.1.5.4 审核组可包括实习审核员，但实习审核员不应在没有指导或帮助的情况下进行审核。

5.1.5.5 审核委托方和受审核方均可依据合理的理由申请更换审核组的具体成员。

合理的理由包括利益冲突（例如，审核组成员是受审核方的前雇员或曾经向受审核方提供过应急管理体系咨询服务）和以前缺乏职业道德的行为等。这些理由应与审核组长和审核机构管理审核方案的人员沟通，在决定更换审核组成员之前，他们应与审核委托方和受审核方一起解决有关问题。

5.1.6 编制审核计划

5.1.6.1 审核组长应编制一份审核计划，为审核委托方、审核组和受审核方之间就审核的实施达成一致提供依据。审核计划应便于审核活动的日程安排和协调。

5.1.6.2 审核计划的详细程度应反映审核的范围和复杂程度。例如对于初次审核或上级组织对下级

组织的审核，内容的详细程度可有所不同。审核计划应有充分的灵活性，以允许更改，例如随着现场审核活动的进展，审核场所的更改可能是必要的。

5.1.6.3 审核计划应包括：

- a) 审核目的。
- b) 审核准则和引用文件。
- c) 审核范围，包括确定受审核的组织单元和职能的单元及过程。
- d) 进行现场审核活动的日期和地点。
- e) 文件审核和现场审核预计的期限，包括与受审核方管理层的会议及审核组会议。
- f) 审核组组成及分工。

5.1.6.4 适当时，审核计划还应包括：

- a) 确定受审核方的代表。
- b) 双方认可的语言。
- c) 审核报告的分发。
- d) 后勤安排（交通、现场设施等）。
- e) 保密事宜。
- f) 审核后续活动。

5.1.6.5 在现场审核活动开始前，审核计划应提交给受审核方。

5.1.6.6 受审核方的任何异议应在审核组长、受审核方和或审核委托方之间予以解决。任何经修改的审核计划应在继续审核前征得各方的同意。受审核方、审核机构、集团公司主管部门分别持有正式的审核计划。

注：审核时间包括文件审核时间和现场审核时间，文件审核时间与现场审核时间视受审核方文件和现场情况具有不确定性。

5.2 现场审核

5.2.1 审核组工作分配

审核组长应与审核组协商，将具体的过程、职能、场所、区域或活动的审核职责分配给审核组每位成员。审核组工作的分配应考虑审核员的独立性和能力的需要、资源的有效利用以及审核员、实习审核员和专家的不同作用和职责。为确保实现审核目的，可随着审核的进展调整所分配的工作。

5.2.2 准备工作文件

5.2.2.1 审核组成员应评审与其所承担的审核工作有关的信息，并准备必要的工作文件，用于审核过程的参考和记录。这些工作文件可以包括：

- a) 受审核方的应急管理体系文件。
- b) 检查表。
- c) 记录（例如，支持性证据，审核发现和会议的记录）信息。

5.2.2.2 检查表和记录的使用不应限制审核活动的内容，审核活动的内容可随着审核中收集信息的结果而发生变化。

5.2.2.3 工作文件，包括其使用后形成的记录，应至少保存到审核结束。关于审核完成后文件的保存见 5.5。审核组成员在审核期间都应妥善保管涉及保密或知识产权信息的工作文件。

5.2.3 文件审核

5.2.3.1 应急管理体系审核包括文件审核和现场审核。文件审核可在受审核方的现场完成。文件审核的结果应写入应急管理体系审核报告。

5.2.3.2 文件审核的目的是确认受审核方建立的应急管理体系与审核准则的符合性。文件可包括组织建立的应急管理体系文件、应急预案、培训记录和受审核方内部审核报告等。评审应考虑受审核方的规模、性质和复杂程度以及审核目的和范围。

5.2.3.3 有些情况下，如果受审核方的规模小、活动性质单一，受审核方在达到应急管理目的的情况下，可将总体预案和专项预案合并编写综合预案，文件评审亦可对该文件实施一次性评审（包括形式评审和要素评审）。在其他情况下，为获得对可获得信息的适当了解，可进行现场初访。

5.2.3.4 如果发现文件不适用、不充分，审核组长应通知审核委托方和受审核方。应决定审核是否继续进行或暂停直至有关文件的问题得到解决。

5.2.3.5 文件评审由两部分构成：一部分是受审核方建立的应急管理体系文件，一部分是受审核方编制的应急预案。

5.2.3.6 总体应急预案和专项应急预案均要求进行形式评审，总体应急预案还应进行要素评审。

5.3 现场审核实施过程

5.3.1 首次会议

应与受审核方管理层，或者（适当时）与受审核方的职能或过程的负责人召开首次会议。首次会议的目的是：

- a) 确认审核计划。
- b) 简要介绍审核活动如何实施。
- c) 确认沟通渠道。
- d) 向受审方提供询问的机会。

5.3.2 审核中的沟通

5.3.2.1 根据审核的范围和复杂程度，在审核中有必要对审核组内部以及审核组与受审核方之间的沟通做出安排。

5.3.2.2 审核组应定期讨论以交换信息，评定审核进展情况，以及需要时重新分派审核组成员的工作。

5.3.2.3 在审核中，适当时，审核组长应定期向受审核方和审核委托方通报审核进展及相关情况。在审核中收集的证据显示有即将发生的和重大的风险（如安全、环境、质量方面）可能时，应立即报告受审核方，适当时向审核委托方报告。

5.3.2.4 当获得的审核证据表明不能达到审核目的时，审核组长应向审核委托方和受审核方报告理由以确定适当的措施。这样的措施可包括重新确认或修改审核计划、改变审核目的、审核范围或终止审核。

5.3.3 向导和观察员的作用和职责

5.3.3.1 向导和观察员可以与审核组随行，但不是审核组成员，不应影响或干扰审核的实施。

5.3.3.2 受审核方指派的向导应协助审核组并根据审核组长的要求行动。他们的职责可包括：

- a) 建立联系并安排访谈时间。
- b) 安排对场所或组织的特定部分的访问。
- c) 确保审核组成员了解和遵守有关场所的安全规则和安全程序。
- d) 代表受审核方对审核进行见证。
- e) 在收集信息的过程中，做出澄清或提供帮助。

5.3.4 信息的收集和验证

5.3.4.1 在审核中，与审核目的、范围和准则有关的信息，包括与职能、活动和过程间信息，现场应急演练观察到的应急准备、应急响应、应急救援、恢复等信息应通过适当的方式、方法进行收集并验证。只有可证实的信息方可作为审核证据。审核证据应予以记录。

5.3.4.2 审核证据基于可获得的信息样本。因此，在审核中存在不确定因素，依据审核结论采取措施的人员应意识到这种不确定性。

5.3.4.3 收集信息的方法包括：

- a) 访谈。
- b) 对活动的观察。
- c) 文件评审。
- d) 数据或实物的现场验证。

5.3.5 形成审核发现

5.3.5.1 应对照审核准则评价审核证据以形成审核发现。审核发现能表明符合或不符合审核准则。当审核目的有规定时，审核发现能识别改进的机会。对于不符合审核准则的证据以存在问题的方式进行表述。

5.3.5.2 审核组应根据需要在审核的适当阶段共同评审审核发现。

5.3.5.3 应汇总与审核准则的符合情况，指明所审核的场所、职能或过程。如果审核计划有规定，还应记录符合的证据。

5.3.5.4 应记录存在问题及其支持的审核证据。且应与受审核方一起评审存在问题，以确认审核证据的准确性。

5.3.6 审核结论

5.3.6.1 审核组长对审核结论负责。在末次会议前，审核组应讨论以下内容，为审核结论提供依据。

- a) 针对审核目的，评价审核发现以及在审核过程中所收集的其他适当信息。
- b) 考虑审核过程中固有的不确定因素，对审核结论达成一致。
- c) 如果审核目的有规定，准备建议性的意见。
- d) 如果审核计划有规定，明确审核的后续活动。

5.3.6.2 审核组在末次会议之前，应就审核结论与受审核方进行讨论，以便达成一致。同时，审核组应与受审核方的管理层进行面谈，并通报审核信息。

5.3.7 举行末次会议

5.3.7.1 末次会议由审核组长主持，并以受审核方能够理解和认同的方式提出审核发现和结论。适当时，双方就受审核方提出的纠正措施和预防措施计划的时间表达成共识。参加末次会议的人员应包括受审核方，也可包括审核委托方和其他方。必要时，审核组长应告知受审核方在审核过程中遇到的可能降低审核结论可信程度的情况。

5.3.7.2 末次审核会议应是正式的并保持记录，包括出席人员的记录。

5.3.7.3 审核组和受审核方应就有关审核发现和结论的不同意见进行讨论，并尽可能予以解决。如果未能解决，应记录所有的意见。

5.3.7.4 如果审核目的有规定，应提出改进的建议，并强调该建议没有约束性。

5.4 审核报告的编制、批准和分发

5.4.1 审核报告的编制

5.4.1.1 审核组长应对审核报告的编制和内容负责。

5.4.1.2 审核报告应提供完整、准确和清晰的审核记录，并包括或引用以下内容：

- a) 审核目的。
- b) 审核范围。
- c) 明确审核委托方。
- d) 明确审核组长和成员。
- e) 现场审核活动实施的日期和地点。
- f) 审核准则。
- g) 审核发现。
- h) 审核结论。

5.4.1.3 适当时，审核报告可包括或引用以下内容：

- a) 审核计划。
- b) 受审核方代表名单。
- c) 审核过程综述，包括所遇到的降低审核结论可靠性的不确定因素和（或）障碍。
- d) 确认在审核范围内，已按审核计划达到审核目的。
- e) 审核组和受审核方之间没有解决的分歧意见。
- f) 如果审核目的有规定，对改进的建议。
- g) 商定的审核后续活动计划（如果有）。
- h) 关于内容保密的声明。
- i) 审核报告的分发要求。

5.4.2 审核报告的批准和分发

5.4.2.1 审核报告应在商定的时间期限内提交。如果不能完成，应向审核委托方通报延误的理由，并就新的提交日期达成一致。

5.4.2.2 审核报告应按审核机构规定的程序进行评审和批准。

5.4.2.3 经批准的审核报告应按分发要求实施分发。

5.5 审核完成

5.5.1 当审核计划中的所有活动已完成，现场审核即告结束。

5.5.2 审核的相关文件应按照适用的法律法规或集团公司主管部门的要求予以保存或销毁。

5.5.3 除非法律要求，审核组和审核机构若没有得到审核委托方和（适当时）受审核方明确批准，不应向任何其他方泄露审核中获得的审核信息或审核报告。如果需要披露审核文件或相关信息，应通知审核委托方和受审核方。

5.6 审核后续活动

5.6.1 适用时，审核结论可以指出采取纠正措施及预防措施的要求。此类措施通常由受审核方确定并在商定的期限内实施，这些措施不被视为审核的一部分。

5.6.2 应对纠正措施的完成情况及有效性进行验证。验证可以是随后审核活动的一部分。

5.6.3 针对受审核方提供的存在问题整改证实性文件，由审核组长或审核组成员负责存在问题的追

踪、验证。

6 审核员

6.1 审核员的要求

6.1.1 审核员应具有应急管理的知识和技能，包括但不限于：

- a) 有关审核原则、程序和技术知识和技能。
- b) 有关应急管理体系和引用文件方面的知识和技能。
- c) 有关组织的状况。
- d) 适用的法律、法规和相关领域的其他要求。
- e) 有关应急管理方面的科学技术、管理方法，以及与生产安全运行相关的典型危害因素、风险及其控制技术。

6.1.2 审核员应具备以下个人素质：

- a) 遵守职业道德，做到公正、诚信、正直、保守秘密和谨慎。
- b) 思想开明，善于交往。
- c) 善于观察，有感知力。
- d) 适应能力强，坚韧不拔。
- e) 明断，自立。
- f) 身体健康，能够承担审核工作。

6.2 审核组长的要求

除满足 6.1 的要求外，审核组长应具有关于领导审核组的知识和技能。审核组长应能够：

- a) 对审核进行策划并在审核中有效地利用资源。
- b) 代表审核组与审核委托方和受审核方进行沟通。
- c) 组织和指导审核组成员。
- d) 领导审核组得出审核结论。
- e) 预防和解决审核过程的冲突。
- f) 编制和完成审核报告。

6.3 教育、工作经历、审核员培训和审核经历

审核员应具备教育、工作经历、审核员培训和审核经历以满足审核员工作所需要的知识和技能，包括：

- a) 应接受过有助于获得 6.1 所规定的知识和技能的相关教育或培训。
- b) 应当具备有助于获得 6.1 所规定的知识和技能的工作经历，这些工作经历应在相关的技术、管理或专业岗位上获得。
- c) 已接受审核员培训，并持有集团公司颁发的应急管理体系审核员培训合格证书。
- d) 具备第 5 章所描述的审核经历。

6.4 审核员的能力保持和提高

审核员应通过持续的专业发展和参加审核来保持和提高其审核能力。持续的专业发展关注知识、技能和个人素质的保持和提高，可通过更多的工作经历、培训、自学、教学、参加各种有关会议或其他相关活动等方式来实现。

6.5 审核员的评价

应对审核员的素质、知识和技能进行评价，以证实和提高审核员的能力。评价过程应识别培训和其他技能提高的需要。评价可考虑选择以下方法：

- a) 对记录的评审。
 - b) 反馈信息。
 - c) 面谈。
 - d) 观察。
 - e) 测试。
 - f) 审核后组长对组员的评审。
-

中国石油天然气集团公司
企业标准
安全生产应急管理体系审核指南
Q/SY 1425—2011

*

石油工业出版社出版
(北京安定门外安华里二区一号楼)
石油工业出版社印刷厂排版印刷
(内部发行)

*

880×1230 毫米 16 开本 1 印张 28 千字 印 1—4000
2011 年 5 月北京第 1 版 2011 年 5 月北京第 1 次印刷
书号：155021·17048 定价：12.00 元

版权专有 不得翻印

Q/SY 1425—2011